Denisia	8	165-178	1. September 2003

Zur Geschichte der Myriapoden-Forschung in Österreich und der Myriapoden-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien

Verena STAGL

A b s t r a c t: **The History of myriapod research in Austria and the history of the myriapod collection of the Natural History Museum in Vienna.** – During the first half of the 19th century, it was not common to examine myriapods in Austria. But later, during the second half of the century, a busy activity started, especially concerning faunistic research. Two Austrians, Robert Latzel and Carl Graf Attems, were famous taxonomists, their scientific work was fundamental to all further investigations.
A historical survey of the myriapod collection at the Museum of Natural History in Vienna is given. This collection is one of the largest and most important in the world. Carl Graf Attems – without doubt one of the greatest specialists for myriapods – worked here from 1894 to 1952. He examined material from almost all parts of the world.

K e y w o r d s: History, myriapods, Robert Latzel, Carl Graf Attems, myriapod collection

Einleitung

In der Zoologie wurden traditionell die Chilopoden (Hundertfüßer), Symphylen (Zwergfüßer), Pauropoden (Wenigfüßer) und Diplopoden (Doppelfüßer) unter der Bezeichnung Myriapoden bzw. Myriopoden (Tausendfüßer) zusammengefasst. Der Name geht auf **Pierre André Latreille** (1762-1833) zurück, der 1796 diese Tiergruppen zusammen mit den Isopoden (Asseln) in eine eigene Ordnung der Insekten reihte. Diesem Begriff wird in der heute gängigen Systematik kein taxonomischer Stellenwert mehr eingeräumt. Im vorliegenden wissenschaftshistorischen (und nicht systematisch-taxonomischen) Beitrag wird jedoch noch der Begriff „Myriapoda" verwendet.

Erst in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts setzten eingehende Untersuchungen der Myriapodenfauna in Österreich ein. Zwei Wissenschaftlern kommt in der taxonomischen Erforschung dieser Gruppe eine bedeutende Rolle zu. **Robert Latzel** (1845-1919) veröffentlichte 1880 und 1884 „Die Myriopoden der österreichisch-ungarischen Monarchie", ein für Taxonomen „epochales" Werk (SCHUBART 1960, HOFFMAN 1979). Seine Ausführungen waren – und sie sind es auch noch bis heute – Anregung und Grundlage für zahlreiche Untersuchungen an diesen Tieren. **Carl Graf Attems** (1868-1952), ein weltweit anerkannter Myriapodenspezialist, beschrieb mehr als 1.500 neue Arten; seine Forschungsergebnisse sind in 138 Publikationen veröffentlicht.

Die Myriapodensammlung des Naturhistorischen Museums in Wien ist mit etwa 20.000 Serien und 2.000 Typenexemplaren die zweitgrößte und gleichzeitig die bedeutendste der Welt (HOFFMAN 2001, persönliche Mitteilung). Zu verdanken ist das vor allem **Carl Graf Attems**, der von 1894 bis zu seinem Tod im Jahre 1952 hier wirkte und dem Material aus der ganzen

Welt zur Bestimmung überlassen worden war. Der Grundstock der Myriapoden-Sammlung aber reicht bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts zurück. Schon zu dieser Zeit war das Naturalienkabinett in Wien eine wissenschaftlich orientierte Institution, die weltweit maßgeblich an Forschungen, vor allem in taxonomischer und systematischer Hinsicht, beteiligt war. Durch rege Kontakte mit Spezialisten im In- und Ausland wurden bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts alle Sammlungen vergrößert und gewannen zunehmend an Bedeutung.

Myriapodenforschung in Österreich im 19. Jahrhundert

Unter „Österreich" wird hier das Österreich des 19. Jahrhunderts der damaligen Monarchie und nicht das Territorium mit den heute gültigen Grenzen verstanden.

„Wenig Erfreuliches von den ältesten Schriften" kann **Carl Graf Attems** 1901 zur Geschichte der Myriapodologie in der Festschrift anlässlich des fünfzigjährigen Bestehens der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien berichten. Die Kenntnis der österreichischen Myriapodenfauna zu Beginn der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war mehr als dürftig, wie Attems beklagte. In der Folge setzte aber eine rege faunistische Tätigkeit ein, die in den Arbeiten Latzels ihren Höhepunkt fand.

Hervorzuheben sind die Untersuchungen der Myriapodenfauna in den Höhlen Krains und Mährens durch **Ferdinand Schmidt** (1852), **Ignaz Rudolph Schiner** (1854), **Camill Heller** (1858) und **Heinrich Wankel** (1856, 1861).

Myriapoden-Funde in den südlichen Teile der Monarchie wurden durch **F. Ambrosi** (1852), **A. E. Grube** (1861), **F. Fanzago** (1874, 1875, 1876), **G. de Canestrini** (1875) und **G. Fedrizzi** (1875, 1876, 1877a, 1877b, 1877c) dokumentiert, und schließlich auch die Fauna Dalmatiens durch **R. Gasperini** (1892). Angaben über die Myriapoden Siebenbürgens finden sich bei **V. Sill** (1861-1862), von Galizien neben **M. Nowicki** (1879) auch bei **L. Wajgiel** (1867) und **A. Slosarski** (1883). **J. Paszlavesky** (1879) untersuchte das Phänomen des massenhaften Auftretens von *Julus unilineatus* Koch in der ungarischen Tiefebene im Frühjahr 1878, das großes Aufsehen erregt hatte. Die Myriapoden Böhmens schließlich wurden von **F. Rosicky** (1876) bearbeitet.

Ludwig Koch (1825-1908), in Nürnberg tätiger Arzt und Zoologe, veröffentlichte 1863 ein Verzeichnis der von Pater **Vincenz Gredler** (1823-1912) in Bad Ratzes, Südtirol, gesammelten Myriapoden.

Von **Karl v. Dalla Torre** (1850-1928) wurde 1882 und 1888 als Resultat einer Hochalpen-Durchforschung Tirols, die in den Jahren 1876-1878 durchgeführt worden war, ein Verzeichnis alpiner Myriapoden Tirols herausgegeben. Er war Schüler **Camill Hellers**, außerordentlicher Professor für Zoologie an der Universität Innsbruck und hatte zahlreiche faunistische, biologische und tiergeographische Arbeiten über die Tierwelt Tirols veröffentlicht.

1871, in der „Topographie von Niederösterreich", in der u. a. die speziell für Niederösterreich und Wien typische Fauna beschrieben wird, findet sich betreffs der Myriapoden nur eine kurze von **Alois Rogenhofer** (1831-1897), Kustos am Naturalienkabinett, verfasste Anmerkung: „Unter den Tausendfüßern dürfte das frühere Vorkommen von *Scutigera coleoptata* L. an den nun gefallenen Mauern der inneren Stadt Wien hervorzuheben sein". Nur wenig später wurde dieser Teil Österreichs von **Franz von Feiler** (?-1890) penibel nach Myriapoden untersucht. Als ein Autodidakt, der nur wenig publiziert hat, ist er weitgehend unbekannt geblieben. Seine

mit großem Fleiß (ATTEMS 1900) und großer Genauigkeit zusammengetragene Sammlung niederösterreichischer Myriapoden befindet sich seit 1890 im Naturhistorischen Museum. Leider konnten von Feiler weder ein Bild noch nähere Angaben zu seinem Leben gefunden werden. Wie man dem Mitgliederverzeichnis der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft entnehmen kann, war er Controllor beim Ober-Verwaltungsamt in der Steiermark, wohnhaft in Eibiswald. Nach seiner Pensionierung nach Wien übersiedelt, war seine Adresse Kirchengasse 3 im 7. Bezirk (laut Mitgliederverzeichnis der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien von 1890). Nur in deren Versammlungen in Wien hatte er die Möglichkeit mit seinen wissenschaftlichen Untersuchungen an die Öffentlichkeit zu treten. Seine Publikationen sind ausschließlich den Sitzungsberichten dieser Gesellschaft von 1878, 1879, 1880 und 1885 zu entnehmen. Feiler dürfte kinderlos gestorben sein, sein Nachlass, 180 Serien, kam 1890 als eine Schenkung durch seine Schwester, Frau **Rosa Daum,** in die Crustaceen- Arachniden- und Myriapodensammlung des damaligen Hofmuseums. Laut Jahresbericht 1890 in den Annalen des k.k. Naturhistorischen Hofmuseums, Band VI, revidierte der Kustos der zoologischen Abteilung **Karl Koelbel** (1834-1896) die Bestimmung eines Teils der Sammlung Feilers.

Kein Österreicher, sondern eine Deutscher, nämlich **Karl Wilhelm Verhoeff** (1867-1945) hatte ganz wesentlich Anteil an der Erforschung der Myriapodenfauna Istriens, Dalmatiens, Krains und der österreichischen Alpenländer. Er bereiste selbst diese Gebiete und beschrieb zahlreiche neue Arten (u. a. VERHOEFF 1893, 1894a, 1894b, 1894c, 1895, 1897, 1898). Zwischen ihm und Attems war es immer wieder zu Unstimmigkeiten in der Auffassung mancher Verwandtschaftsbeziehungen sowie taxonomisch-systematischer Probleme gekommen.

Carl Graf ATTEMS publizierte 1895 „Die Myriopoden Steiermarks". Auf ihn sowie auf Robert Latzel, der weite Teile der Monarchie auf das Vorkommen von Tausendfüßern untersucht hatte, wird gesondert eingegangen.

Aufbauend auf den Grundlagenforschungen von Latzel und Attems, setzt die Myriapodenforschung in Österreich heute deren Tradition fort, wobei vor allem die Universitäten Graz, Innsbruck und Wien führend sind.

Leben und Werk des Lehrers und Forschers Robert Latzel (Abb. 1)

Robert Latzel wurde am 28. Oktober 1845 in Sörsdorf in Mähren als zehntes von vierzehn Kindern eines Landwirts geboren. Schon früh war er an harte, oft unangenehme Arbeit gewöhnt, wie er selber 1910 in seinem Ansuchen um Versetzung in den Ruhestand angibt. Das Gymnasium besuchte er in Troppau, wo er 1866 die Reifeprüfung ablegte. Danach inskribierte er an der philosophischen Fakultät in Wien naturwissenschaftliche Fächer. 1870 legte Latzel die Lehramtsprüfung ab und war dazu befugt, Naturgeschichte am Gymnasium sowie Physik und Mathematik an den Unterstufen zu unterrichten. 1872 promovierte er zum Doktor der Philosophie. Nachdem er seine Probezeit am Akademischen Gymnasium in Wien abgelegt hatte, wurde er kurz nach Klagenfurt und in der Folge an das „Staatsgymnasium in der Inneren Stadt" in der Hegelgasse in Wien berufen, wo er 17 Jahre lang tätig war. Neben dem Unterricht legte er ein Lehrmittelkabinett an und bildete zahlreiche Lehramtskandidaten aus. Latzel, der schon in seiner Jugend am Landesmuseum Troppau freiwillig mit dem Bestimmen und Einordnen von Käfern und Pflanzen beschäftigt war, widmete sich in seiner Freizeit intensiv wissenschaftlichen Studien. Im August 1889 wurde er zum Direktor des Staatsgymnasiums in Klagenfurt bestellt, wo er bis zu seiner Pensionierung 1910 tätig war. In seinem Ruhestand konnte er sich vermehrt wissenschaftlichen Untersuchungen widmen, erkrankte aber 1915

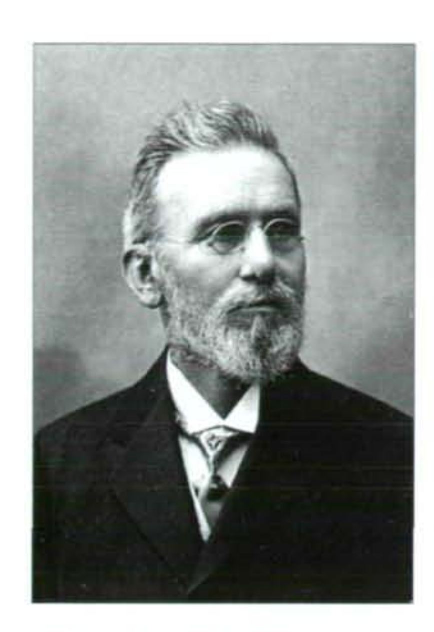


Abb. 1: Robert Latzel; Foto aus der „Ehrenmappe des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten".

schwer und konnte sein letztes Werk über Collembolen nicht mehr fertig stellen. Am 15. Dezember 1919 starb Robert Latzel in Klagenfurt (STAGL & MILDNER 2000).

Latzel hatte niemals Studienurlaub beansprucht, seine wissenschaftlichen Untersuchungen beschränkten sich auf die schulfreie Zeit. Hauptsächlich in den Sommerferien 1875 bis 1882 bereiste er einen großen Teil der österreichisch ungarischen Monarchie auf eigene Kosten, um Material für sein Hauptwerk, „Die Myriopoden der österreichisch-ungarischen Monarchie" zu sammeln. Der erste Band (Chilopoden) erschien 1880, der zweite (Symphylen, Pauropoden, Diplopoden) 1884. Er stand mit den verschiedensten wissenschaftlichen Instituten und Forschern in Verbindung. Durch sie erhielt er Material aus der Normandie, aus der Umgebung Hamburgs, aus Höhlen in Ligurien, von den Azoren, Madeira, den Kanarischen- und den Selvagens Inseln und von Tahiti. Er recherchierte und determinierte sorgfältig und beschrieb zahlreiche neue Arten (siehe BENDL 1919, Seite 83 „Verzeichnis der von Dr. Robert Latzel veröffentlichten wissenschaftlichen Arbeiten").

Das Wiener Hofmuseum kaufte 1884 um 80 Gulden eine Myriapoden Sammlung von Latzel, 1.098 Individuen in 125 Serien, darunter mehrere „Typenserien" (siehe Acquisitionsbuch der Crustaceen-, Arachniden- und Myriapodensammlung, 1884). Latzel designierte, wie zu seiner Zeit meist üblich, in seinen umfassenden Werken 1880 und 1884 keine Typen, sondern gab bei der Beschreibung neuer Arten summarisch die Fundorte aller ihm vorliegenden Individuen an – „Kärnten, Krain, Mähren, Schlesien, österreichische Küstenlande". Im Acquisitionsbuch sind Notizen mit roter Tinte eingefügt, die die Fundortangaben durch Erwähnung von Ortsnamen konkretisieren. Diese Angaben sind besonders wertvoll, da auch die alten Etiketten in den einzelnen Proben keine genauen Ortsangaben aufweisen. Der zweite Teil der Sammlung, sein Nachlass, wurde 1919 von den Erben dem Naturhistorischen Museum verkauft – 420 Arten in 7.000 Exemplaren (siehe Jahresbericht für 1919 in den „Annalen des Naturhistorischen Museums", Band XXXIII).

Latzels Meriten als Lehrer und als Schuldirektor sind unbestritten (BENDL 1919). Er übermittelte nicht nur naturwissenschaftliche Kenntnisse in den Schulen, sondern bildete auch in zahlreichen Vorträgen und Abhandlungen Laien. Ihm oblag maßgeblich die Verantwortung für die Organisation des neu erbauten Gymnasiums am Völkermarkterring 25 in Klagenfurt, das 1891 eröffnet worden war. Auch war er ein großer Förderer des Landesmuseums, und er wurde 1910 zum Präsidenten des „Musealvereines" gewählt. Sein wissenschaftliches Werk gilt bis heute als „epochal" (SCHUBART 1959, HOFFMAN 1979), damals wie heute wird es als ein „Klassiker" zur taxonomischen Myriapoden-Forschung herangezogen. Erstmals wurden von ihm in der Diplopoden-Systematik die Gonopoden – die männlichen Begattungsorgane – als systematisch wertvolle Merkmale erkannt. Gerade unter den Myriapodologen Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts herrschte große Unstimmigkeit, bisweilen kam es zu ausgeprägten Differenzen (SILVESTRI, VERHOEFF, ATTEMS, COOK, POCOCK); das wissenschaftliche Werk Latzels war aber für alle unbestritten.

Carl Reichsgraf von Attems-Petzenstein
– einer der bedeutendsten Myriapodenspezialisten der Welt (Abb. 2)

Am 13. Oktober 1868 wurde in der Villa Leechwald bei Graz **Carl Graf Attems-Petzenstein** geboren. Sein Vater, **Heinrich Graf Attems-Petzenstein**, war Offizier der österreichischen Armee gewesen. 1866 im Krieg gegen Preußen schwer verletzt, wurde er in der Folge pensioniert und beschäftigte sich bis zu seinem Tod 1909 intensiv mit naturwissenschaftlichen und landwirtschaftlichen, aber auch mit sozialen Problemen. Sein Hauptinteressengebiet war die Obstzucht. Er konnte schon früh in Carl ein starkes naturwissenschaftliches Interesse wecken, das später dessen ganzes Leben prägen sollte (STROUHAL 1961). Die Mutter entstammte einer angesehenen Hamburger Großhändlerfamilie. Attems, ein ausgesprochen schlechter Schüler, besuchte das k.k. Staatsgymnasium in Graz, wo er 1886 maturierte. Er studierte zuerst Recht und Rechtsgeschichte und konnte bereits 1891, obwohl er als Einjährig-Freiwilliger beim k.k. Dragoner-Regiment „Nikolaus I. Kaiser von Russland" gedient hatte, mit Erfolg seine juridischen Studien abschließen. Nach der Promotion zum Dr. juris stieg er nicht in das Berufsleben ein, sondern wandte sich seinen eigentlichen Neigungen zu und begann, Zoologie zu studieren. Er inskribierte vorerst in Bonn, setzte 1892 sein Studium in Wien fort und konnte es 1894 mit einer Dissertation über „Die Copulationsfüße der Polydesmiden" beenden. 1895 war bereits sein Werk „Die Myriopoden Steiermarks" erschienen. 1897 nahm er die Stelle eines Assistenten am Zoologischen Institut in Wien an. Das erste Halbjahr 1898 verbrachte er auf der zoologischen Station in Neapel. 1900 besuchte er Griechenland und veröffentlichte 1902 „Myriopoden von Kreta .....". 1903 befasste er sich als außerordentlicher Hörer an der BOKU Wien mit Landwirtschaft und Tierzucht.

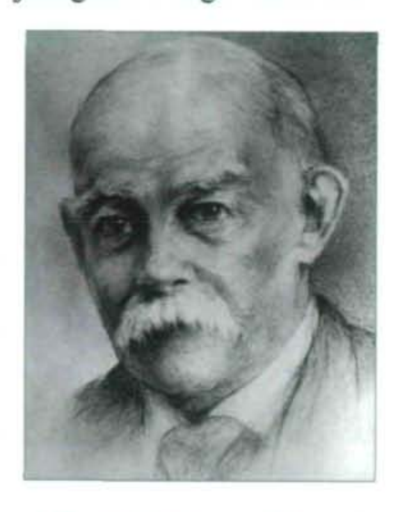


Abb. 2: Carl Attems; Foto eines von Emma Attems gezeichneten Porträts.

Attems war bereits seit 1894 häufiger Gast in der Myriapodensammlung des Wiener Hofmuseums, aber erst 1905 erfolgte mit der Ernennung zum Assistenten eine Anstellung an der Zoologischen Abteilung des Hofmuseums. Er war dem Kustos der Crustaceen-, Arachniden- und Myriapodensammlung, **Arnold Penther**, unterstellt. Attems unternahm einige Sammelreisen: Im Frühjahr 1906 erfolgte zusammen mit Kustos **Viktor Apfelbeck** vom Landesmuseum in Sarajewo eine vom NATURWISSENSCHAFTLICHEN ORIENTVEREIN subventionierte Reise nach Mazedonien (ATTEMS 1907), im Herbst 1907 bereiste er in Begleitung von **F. Dobiasch** (Zengg) das Velebitgebirge (Kroatien), von September bis Oktober 1908 Novi, Bihac und die Plitvicer Seen (Kroatien) und schließlich im Herbst 1909 Gottschee (Slowenien) und Südkroatien. Nach 1909 war seine Sammeltätigkeit im Wesentlichen zu Ende. In der Folge beschäftigte er sich mit der systematischen Auswertung seiner und vor allem zahlreicher anderer Sammlungen. Es wurde ihm nicht nur Material anderer Museen (Göteborg, London, Hamburg, Berlin, Frankfurt, Amsterdam, Leiden, Brüssel, Tervuren, Paris, Basel, Calcutta, Buitenzorg, Kapstadt) zur Bearbeitung übersandt, sondern auch die Myriapoden-Ausbeute vieler Expeditionen, Reisender und Sammler überlassen. „Es gibt, glaube ich, kaum einen Erdteil, dessen Myriapodenfauna Graf Attems nicht studiert hat" (DERTEVELLE 1952).

Nachdem 1910 **Emil von Marenzeller** in den Ruhestand getreten war, übernahm Attems im Frühjahr desselben Jahres die Stelle eines Kustos der Evertebrata-Varia-Sammlung, vorerst allerdings noch immer im Rang eines Assistenten. Sein Aufenthalt an der zoologischen Station Roscoff an der bretonischen Küste in den Sommermonaten 1911, finanziert aus Geldmitteln des Reisefonds des Museums, diente gemäß seiner neuen Funktion dem Studium mariner Tiere, insbesondere der Polychaeten, entsprach aber nicht Attems eigentlichen wissenschaftlichen Ambitionen, nämlich dem Studium der Myriapoden. In den folgenden Jahren bis zur Einberufung zum Kriegsdienst im Frühjahr 1915 kam Attems seinen Pflichten als Kustos nach, indem er 1911 die Neuaufstellung der Polychaeten-, 1912 die der Coelenteratensammlung vorgenommen hatte und 1913 an Vorbereitungen zur Wiener Adria- Ausstellung in der Rotunde beteiligt war. Wissenschaftlich bearbeitete er auch in dieser Zeit ausschließlich Myriapoden. 1919 wurde er zum Kustos II. Klasse, 1921 zum Kustos I. Klasse ernannt. Die wirtschaftliche Notlage in den 30er Jahren hatte einen „Beamtenabbau" zur Folge, auch Attems wurde aus diesem Grund vorerst beurlaubt, 1933 vom Dienst enthoben und 1938 pensioniert. Seine Frau Emma, geborene von Montbach, mit der er seit 1911 verheiratet war, war als eine ausgezeichnete Porträtmalerin (siehe Abb. 2) bekannt. Er konnte sich, befreit von jeder administrativen Tätigkeit, uneingeschränkt dem Studium der Myriapoden widmen und arbeitete über 18 Jahre lang bis zu seinem Tod am 19. April 1952 täglich mehrere Stunden in der Myriapoden-Sammlung des Museums (STROUHAL 1961).

Von seinen 138 Publikationen befassen sich nur vier nicht mit Myriapoden. 1891, noch während seines Zoologiestudiums, veröffentlichte er einen Beitrag über die Vogelwelt von Graz, 1897 publizierte er seine Untersuchungen an rhabdocoelen Turbellarien, die er 1894 an der biologischen Station in Helgoland durchgeführt hatte, 1902 folgte eine anatomische und histologische Beschreibung von *Scololepis* (Polychaeten) und 1924 eine kurze Abhandlung über Wurmparasiten des Menschen.

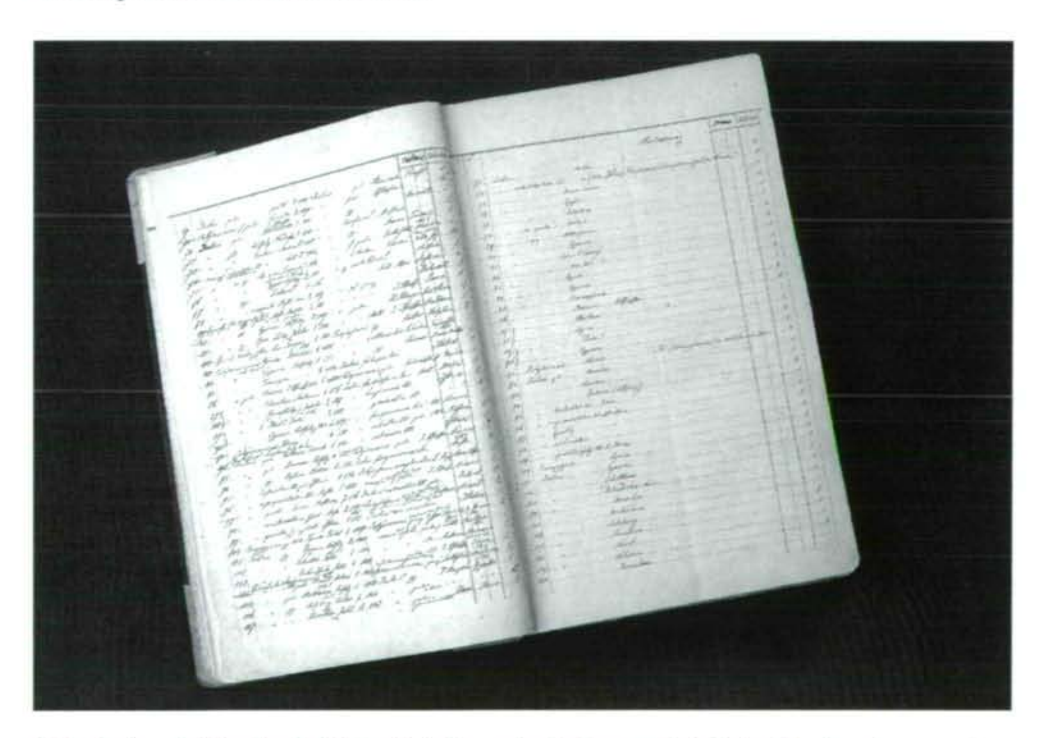


Abb. 3: Acquisitionsbuch 1866. Alois Rogenhofer hat den Inhalt der Myriapodensammlung aufgelistet.



Abb. 4: *Sphaerotherium hippocastanum* (Gervais 1847), Riesenkugler, gesammelt von Ida Pfeiffer auf Mauritius.



Abb. 5: *Spirobolus crassicornus* Humbert & Saussure, 1870, Holotypus, gesammelt von Emanuel von Friedrichsthal in Neu Granada, Nicaragua.

Grundlegende Werke wurden von Attems verfasst, in KÜKENTHALS Handbuch der Zoologie (1926-1930) der Beitrag über Myriapoden, sowie Myriapoden-Monographien, die u. a. im „Tierreich" (1929, 1930, 1937, 1938, 1940) erschienen sind. Attems hat unzählige neue Familien, Gattungen, Untergattungen, Arten (1944 waren es bereits 1.500!), Unterarten und Varietäten beschrieben, die alle im Anhang des Nachrufes von STROUHAL (1961) aufgelistet sind. Viele seiner Neubeschreibungen sind natürlich heute aus der Sicht der modernen Systematik äußerst problematisch, viele seiner Erstbeschreibungen sind als Synonyme erkannt worden, doch tut dies der Gesamtheit seiner gewaltigen Leistung keinen Abbruch. Er, der unermüdlich mit Myriapoden beschäftigt war, gilt unbestritten als einer der größten Myriapodenspezialisten aller Zeiten. Er war, wie STROUHAL (1957) anführt, ein durch zahlreiche Publikationen in Fachkreisen aller Erdteile bekannter Forscher, der dadurch auch zum Ansehen des Museums und zum Ruhme der österreichischen Wissenschaft viel beigetragen hat.

Die Myriapoden-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien

Nach RIEDL-DORN (1998) soll 1896 durch den Ankauf der Sammlung Verhoeff die Grundsteinlegung zur Tausendfüßer-Sammlung erfolgt sein. Diese Angabe entspricht aber nicht den Tatsachen, da die Sammlung bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts angelegt und bereits vor 1896 bedeutend angewachsen war.

Am 3. März 1866 wurde die gesamte Myriapodensammlung des k.k. Zoologischen Hofkabinetts, insgesamt 362 Serien, vom Kustos-Adjunkten **Alois Rogenhofer** (1831-1897) zu den Spezialisten **Alois Humbert** und **Henri de Saussure** nach Genf gesandt. Weniges war bestimmt, das meiste nur grob geordnet („*Geophilus*", „*Scolopendra*", „*Julus*", „*Polydesmus*"). Die Sammlung wurde 1869 und 1870 ordnungsgemäß retourniert, einige neue Arten waren von

den Wissenschaftlern beschrieben worden (HUMBERT & SAUSSURE 1869, 1870) (Abb. 5). Dazu kamen noch zehn Arten aus Mexiko und vier aus Nordamerika, die dem Naturalienkabinett geschenkt wurden. Rogenhofer hat im Acquisitionsbuch der Crustacea-, Arachnida- und Myriapodasammlung von 1866 die Herkunft der einzelnen Serien genau aufgelistet (Abb. 3). Gerade in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts waren die Sammlungen durch Expeditionen, Sammelreisen, Tauschhandel und Ankäufe bereichert worden. Wir finden hier neben Tausendfüßern, die von der Weltreise der Fregatte NOVARA (1857-1859) von den verschiedenen Aufenthaltsorten mitgebracht wurden (Madeira, Brasilien, Südafrika, Indien, Java, Neuseeland, Australien, Hongkong, Kuba), auch Tiere, die von **Ida Pfeiffer** 1852 auf Java und Borneo, 1851 am Kap der Guten Hoffnung und in Singapur sowie auf Mauritius 1865 und in Madagaskar 1857 gesammelt wurden. **Theodor Kotschy**, der zwischen 1835 und 1843 Zypern, Syrien, Ägypten, den Sudan und Persien bereiste, brachte Myriapoden mit, **Theodor von Heuglin** ebenfalls aus Ägypten, wie auch 1855 **Georg v. Frauenfeld. Carl Alexander Freiherr von Hügel** und **Ferdinand Stoliczka** sammelten Tiere in Indien, **Wenzel Boyer** schickte Myriapoden aus Mauritius, **Carl Ludwig Doleschall** aus Ambon (Indonesien), **Karl Heller** aus Mexiko und **Alois Freiherr von Lederer** aus Nordamerika. In Nicaragua sammelte **Emanuel Ritter von Friedrichsthal** (Abb. 5). Aus Brasilien besitzt das Museum zahlreiche Serien, gesammelt von **Erzherzog Ferdinand Max**, **Vergil Helmreichen zu Brunnfeld**, **Johann Christian Mikan** und **Johann Natterer**. Hier wurde nur eine Auswahl an bekannten Reisenden und Sammlern getroffen (siehe Kurzbiographien). Zahlreiche Ankäufe, Schenkungen und der Tauschhandel mit vielen anderen Persönlichkeiten hatten die Sammlung stetig vergrößert. Den ersten „Posten" von Tausendfüßern finden wir im Acquisitionbuch von 1816 verbucht – den Ankauf eines „*Julus*" vom Insektenhändler **Wallner** aus Genf.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis zum Ausbruch des 1. Weltkrieges konnte die Myriapodensammlung bedeutende Zuwächse verbuchen – u.a. die bereits erwähnten Sammlungen von **Franz von Feiler** und **Robert Latzel** und große Bestände von **Carl Verhoeff**, die 1896, 1897 und 1899 angekauft wurden. Immer wieder gelangten Myriapoden durch Aufsammlungen bedeutender Reisender, wie **Oscar Baumann, Dominik Bilimek, Eduard Graeffe, Emil Holub, Andreas Reischek, Albrecht von Roretz**, in die Sammlung. Kustoden des Hofmuseums – **Theodor Adensamer, Ludwig Ganglbauer, Anton Handlirsch, Karl Holdhaus, Karl Koelbel, Franz Kohl, Arnold Penther, Otto Pesta, Viktor Pietschmann, Hans Rebel, Friedrich Siebenrock, Franz Steindachner** und **Rudolf Sturany** – brachten Myriapoden von ihren Sammelreisen mit, die sie nicht nur innerhalb der Grenzen der österreichisch-ungarischen Monarchie durchgeführt hatten, sondern auch in weiten Teilen des übrigen Europa, des Orients und Afrikas. Durch Expeditionen der österreichisch-ungarischen Kriegsmarine in die ganze Welt wurden die Sammlungen des Hofmuseums zusätzlich bereichert. Die Fahrten der k.k. Kriegsmarine dienten vor allem diplomatischen, wirtschaftlichen und auch wissenschaftlichen Zwecken. Es war meist die Aufgabe des Schiffsarztes, verschiedene Tier- und Pflanzenarten aufzusammeln und zu konservieren. Durch Expeditionen mit den Schiffen ALBATROSS, AURORA, DONAU, FASANA, FRUNDSBERG, HELGOLAND und SAIDA gelangten auch Myriapoden in die Museumsbestände.

Carl Graf Attems hat ab 1895 bis zu seinem Tod 1952 diese Sammlung nachhaltig geprägt, sie zu der weltweit bedeutendsten und zu einer der größten ausgebaut. Heute umfasst sie geschätzte 20.000 Serien, von denen etwa 2.000 Typenserien sind. Wir finden Typen von **Brandt, Brölemann, Carl, Humbert & Saussure, Karsch, Ludwig Koch, Kohlrausch, Latzel, Latzel & Haase, Silvestri, Verhoeff, Wood**. Die Sammlung ist systematisch geord-



Abb. 6: Zwei Kästen der Myriapodensammlung des Naturhistorischen Museums in Wien.



Abb. 7: Schachtel mit Trockenpräparaten.

net, der überwiegende Teil in Pulvergläsern mit 70% Alkohol aufbewahrt (Abb. 6), aber auch zahlreiche Mikropräparate sind vorhanden. Die Zahl der Trockenpräparate ist sehr gering, die Tiere sind nicht gut erhalten, sie stellen aber einen historischen Wert dar (Abb. 7).

Gäste, hauptsächlich aus dem Ausland, haben diese Sammlung seit Attems Tod immer wieder besucht und bearbeitet, Material wurde und wird in die ganze Welt entliehen. Die einmalige Bedeutung dieser Sammlung ist unbestritten, sie stellt ein bedeutendes Erbe für die Wissenschaft dar.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Dr. Jürgen Gruber. Auch bei Mag. Nadia Turk möchte ich mich bedanken, sowie bei Alice Schumacher für die Abbildungen und bei Dr. Paul Mildner für das Foto von Robert Latzel.

Zusammenfassung

In diesem Beitrag wird auf die Myriapoden-Forschung im Österreich des 19. Jahrhunderts eingegangen. Eine besondere Bedeutung kommt Robert Latzel und Carl Graf Attems zu. Die Myriapoden-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien wurde in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts angelegt, sie ist eine der bedeutendsten und größten der Welt. Zu verdanken ist das Carl Graf Attems, der über 55 Jahre hier wirkte.

Reisende und Sammler im 19. Jahrhundert

Baumann, Oscar, * 1864 in Wien, † 1899; bedeutender Afrika-Reisender. 1885 Expedition in den Kongo, 1886 nach Fernando Po, 1887-1893 nach Ostafrika; entdeckte weite Teile geographischen Neulandes.

Bilimek, Dominik, * 1813 Neutitschein, † 1884 Heiligenkreuz; Zisterzienserpater, Botaniker. Gelangte 1865 als Vertrauter Kaiser Maximilians nach Mexiko; Legte dort zoologische, botanische und archäologische Sammlungen an. 1867 unter größten Gefahren nach Wien zurückgekehrt, leitete er in der Folge das Museum in Miramare.

Boyer, Wenzel, * 1797 in Prag, † 1856 auf Mauritius; Gärtner und Botaniker, reiste nach Madagaskar, Réunion, den Seychellen und nach Mauritius, wo er schließlich sesshaft wurde. Direktor des botanischen Gartens in Mauritius.

Doleschall, Carl Ludwig, * 1827 Waag-Neustadtl, † 1859 in Ambon; Arzt und Zoologe. 1852 Militärarzt im Dienste der niederländischen Regierung auf Java. 1856 wurde er auf die Molukkeninsel Ambon versetzt; legte Sammlungen an, die er nach Wien schickte; veröffentlichte allgemein anerkannte Beiträge über Arachniden und Dipteren.

Ferdinand Max, Erzherzog, * 1832 in Wien, † 1867 in Mexiko; Maximilian von Mexiko, Bruder Kaiser Franz Josefs. Initiator der Weltumsegelung der Fregatte „Novara". Großes Interesse an Naturwissenschaften; reiste 1859 mit dem Botaniker und Arzt Wawra von Fernsee nach Brasilien; sammelte Tiere und Pflanzen.

Frauenfeld, Georg Ritter von, * 1807 in Wien, † 1873 in Wien; gelernter Baupolier, betrieb ab 1826 naturwissenschaftliche Studien, 1852 Eintritt in das Naturalienkabinett, Entomologe und Malakologe, Kustos der Molluskensammlung. 1854 Sammelreise nach Dalmatien, 1855 nach Ägypten, 1857-1859 Teilnahme an der Weltumseglung der „Novara".

Friedrichsthal, Emanuel Ritter von, * 1809 in Brünn, † 1842 in Wien; ausgebildet für den zivilen Staatsdienst, betrieb naturwissenschaftliche Studien, reiste 1837 als Attaché im Dienst von Fürst Metternich nach Mittel- und Nordamerika. Sendungen an das Naturalienkabinett aus Griechenland, Nicaragua, Yucatan.

Graeffe, Eduard, * 1834 in Zürich, † 1916 ?; Zoologe. Sammelte von 1861 bis 1871 für das Museum Godeffroy in Hamburg auf Samoa, den Fidschi-, Tonga- und Freundschaftsinseln. 1873 Leiter des Aquariums im Wiener Prater, 1875-1898 Direktor der k.k. Zool. Station in Triest.

Heller, Karl, * 1824 in Mähren, † 14.2.1880 in Wien; Gärtner, später Gymnasialprofessor, 1845-1848: botanische Studien- und Sammelreise nach Mittelamerika (Mexico, Yucatan, Tabasco, Chiapas) im Auftrag der Wiener Gartenbaugesellschaft; brachte eine große zoologische und botanische Sammlung mit.

Helmreichen zu Brunnfeld, Vergil, * 1805 in Salzburg, † 1852 in Rio de Janeiro; Absolvent der Bergbauakademie in Schemnitz, Bergbaubeamter in Salzburg, 1836 Anstellung in Brasilien in verschiedenen Minen. 1846 Expedition zur Durchquerung Brasiliens; bereiste auch Paraguay; vor allem ethnologische Studien; starb in Rio an den Blattern.

Heuglin, Theodor von, * 1824 in Württemberg, † 1876 in Stuttgart; Hüttenamts-assistent, Afrikareisender, beschäftigte sich auch mit ornithologischen Studien. Zahlreiche Afrikareisen, vor allem in Äthiopien und Ostafrika. 1875 Reise in den Norden (Finnmarken, Nowaja Semlja, Spitzbergen).

Holub, Emil, * 1847 in Holitz in Böhmen, † 1902 in Wien; Arzt, Ethnologe, Forschungs-reisender in Südafrika von 1872 bis - mit einigen Unterbrechungen - 1887. Entdeckte noch völlig unerschlossene Gebiete im Inneren Südafrikas. Auf einigen Reisen wurde er von seiner Frau Rosa begleitet.

Hügel, Carl Alexander Freiherr von, * 1796 in Regensburg, † 1870 in Brüssel; Offizier, Diplomat, Asienforscher. Gründer der österr. Gartenbaugesellschaft; bereiste von 1830-1836 als „Cavalier mit fürstlichem Gepränge" Syrien, den Libanon, Palästina, Ägypten, Arabien, Indien, Ceylon und schließlich Australien. Zurück zog er über den Himalaya und längs der Grenze Tibets nach Kaschmir.

Kotschy, Theodor, * 1813 in Ostrau, † 1866 in Wien; Pflanzengeograph, Reisender, Museumsbeamter in Wien. 1835-1840 in Ägypten, Syrien und im Sudan, 1840 auf Cypern, 1841 in Syrien, Mesopotamien, Kurdis-

tan, 1842 in Südpersien (Schiras, Persepolis); als erster Europäer 1843 am Demawend (5607m) in Persien; 1853-62 bereiste er Kordofan und Senaar (Sudan), Syrien, Mesopotamien, Kurdistan sowie den Iran bis zum Elbrusgebirge.

Lederer, Alois Freiherr von, * 1773, † 1842 in New York; Diplomat, 1820-1838 österr. Konsul in den USA; sandte regelmäßig Naturalien nach Wien.

Mikan, Johann Christian, * 1769 in Teplitz, † 1844 in Prag; studierte Medizin und Naturwissenschaften. Entomologe und Botaniker; einer der Naturforscher, die 1817 Erzherzogin Leopoldine von Österreich, die spätere Kaiserin von Brasilien, auf dem Schiff „Augusta" nach Brasilien begleitet hatten; kehrte schon 1818 krankheitshalber zurück.

Natterer, Johann, * 1787 in Laxenburg, † 1843 ebenda; Naturforscher, Präparator und Kustos Adjunkt am Naturalienkabinett. Von 1817-1836 auf Forschungsreise in Brasilien; hatte 1817 Erzherzogin Leopoldine, die spätere Kaiserin von Brasilien, begleitet; sammelte während seiner 10 ausgedehnten Reisen in das Landesinnere unzählige Objekte für das Naturalienkabinett in Wien.

Pfeiffer, Ida, * 14.10.1797 in Wien, † 27.10.1858 in Wien; Reisende. 1842 Reise in das Heilige Land, 1845 nach dem skandinavischen Norden, 1846 1. Weltreise, 1851 2. Weltreise, 1856 nach Madagaskar und Mauritius; sammelte vieles, verkaufte unzählige Naturalien und Ethnographica, veröffentlichte ihre Reisetagebücher und hielt Vorträge, um sich ihre Reisen finanzieren zu können.

Reischek, Andreas, * 1845 in Linz, † 1902 in Linz; Bäckerlehrling, Präparator und Lehrmittelhändler. Ferdinand von Hochstätter vermittelte ihm 1877 eine Anstellung am Zool. Museum in Christchurch, Neuseeland. Blieb bis 1889 in Neuseeland, sammelte während einiger Expeditionen reichlich zoologisches Material, hauptsächlich Vögel; überließ einen Großteil seiner Sammlungen dem Hofmuseum; zuletzt Kustos und Präparator beim oö. Musealverein Linz.

Roretz, Albrecht von, * 1846, † 1884; studierte Medizin in Wien; reiste 1885 als Botschaftsarzt nach Japan; ab 1880 Prof. für Medizin und Direktor des Spitals in Yamagata; kehrte 1883 nach Wien zurück; hatte eine zoologische Sammlung angelegt, deren Großteil durch den Insektenhändler Josef Erber in das Hofmuseum gelangte.

Stoliczka, Ferdinand, * 1838 in Mähren, † 1874 in Zentralasien; Paläontologe und Geologe; übersiedelte 1862 nach Kalkutta (Indien); in den folgenden Jahren geologische, paläontologische und zoologische Untersuchungen im Himalaya, in Tibet, auf den Nicobaren, der Malayischen Halbinsel, den Andamanen, in der Bucht von Bengalen, in Indien, Hinterindien und Singapur; starb während einer hochalpinen Expedition nach Jarkand an Meningitis.

Literatur

AMBROSI F. (1852): Prospetto delle specie zoologiche conosciute nel Trentino. – In: PERINI A.: Statistica del Trentino, I:298.

ATTEMS C. (1891): Zur Ornis von Graz. – Ornithologisches Jahrbuch Hallein, 2:151-163.

ATTEMS C. (1895): Die Myriopoden Steiermarks. – Sitzungsbericht der kaiserl. Akademie d. Wissenschaften in Wien, math.-naturw. Classe, CIV/1:117-238, 7 Tafeln.

ATTEMS C. (1897): Beitrag zur Kenntnis der rhabdocoelen Turbellarien Helgolands. – Wiss. Meeresuntersuchungen N.F., 2:219-232, 2 Tafeln.

ATTEMS C. (1901): Myriopoden. – In: Botanik und Zoologie in Österreich in den Jahren 1850 bis 1900. Festschrift d. k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien anläßlich der Feier ihres fünfzigjährigen Bestandes. Hölder Wien, 282-288.

ATTEMS C. (1902a): Beiträge zur Anatomie und Histologie von *Scololepis fuliginosa*. – Arb. Inst. Wien, 14:173-210.

ATTEMS C. (1902b): Myriopoden von Kreta nebst Beiträgen zur allgemeinen Kenntnis einiger Gattungen. – Sitzungsbericht der kaiserl. Akademie d. Wissenschaften in Wien, math.-naturw. Classe, CXI/1:527-614.

ATTEMS C. (1907): Bericht über die im Frühjahre 1906 durchgeführte zoologische Reise in das Gebiet des Schar Dagh. – 12. Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Orientvereins in Wien für das Jahr 1906:13-30.

ATTEMS C. (1924): Die Wurmparasiten des Menschen. – Die Bildung, Wien, 16: 8 pp.

ATTEMS C. (1926): Myriopoda. – In: KÜKENTHAL: Handbuch der Zoologie, Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig, Band 4, 1.Hälfte (1926-1930): 402 pp.

ATTEMS C. (1929): Myriapopda. 1. Geophilomorpha. – Tierreich, 52. Lieferung: 388 pp.

ATTEMS C. (1930): Myriapopda. 2. Scolopendromorpha. – Tierreich, Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig. 54, Lieferung: 308 pp.

ATTEMS C. (1937): Myriapopda. 3. Polydesmoidea I. Fam. Strongylosomidae. – Tierreich, Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig, 68. Lieferung: 300 pp.

ATTEMS C. (1938): Myriapopda. 3. Polydesmoidea II. Fam. Leptodesmidae, Platyrhachidae, Oxydesmidae, Gomphodesmidae. – Tierreich, Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig, 69, Lieferung: 487 pp.

ATTEMS C. (1940): Myriapopda. 3. Polydesmoidea III. Fam. Polydesmidae, Vanhoeffeniidae, Cryptodesmidae, Oniscodesmidae, Sphaerotrichopidae, Peridontodesmidae, Rhachidesmidae, Acellolophidae, Pandirodesmidae. – Tierreich, Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig, 70. Lieferung: 577 pp.

BENDL W.E. (1921): Vereinsmitteilungen. Dr. Robert Latzel. – Carinthia II(109./110):78-86.

CANESTRINI G. de (1875): Intorno alla fauna del Trentino. Notizie bibliografiche e nuovi studi. – Atti d. soc. Veneto-Trentina di sc. nat. Padova, 4:14-35.

DALLA TORRE K.W. von (1882): Beiträge zur Arthropodenfauna Tirols. – Berichte d. naturwiss.-mediz. Vereins Innsbruck, 12:32-73.

DALLA TORRE K.W. von (1888): Die Myriopoden Tirols. – Berichte d. naturwiss.- mediz. Vereins Innsbruck, 17:73-102.

DARTEVELLE E. (1952): Vorwort. – In: †ATTEMS, C.: Neue Myriapoden des Belgischen Congo. Annalen Mus. Congo Belge, 8/18:139 pp.

FANZAGO F.J. (1874): Chilopodi Italiani. – Atti d. soc. Veneto-Trentina di sc.nat. Padova, 3/1:17-64.

FANZAGO F.J. (1875): Alcune nuove specie di Myriopodi. – Atti d. soc. Veneto-Trentina di sc.nat. Padova, 4:147-152.

FANZAGO F.J. (1876): Sui Chilognati Italiani. – Atti d. soc. Veneto-Trentina di sc.nat. Padova, 3/2:233-293.

FEDRIZZI G. (1875): Sopra due nuove specie di geofili. – Atti d. soc. Veneto-Trentina d. sc. nat. Padova, 5/1:95-98.

FEDRIZZI G. (1876): Sopra alcune specie nuove o poco note di Myriapodi Italiani. – Annur. d. soc. d. natural. Modena, 10:125-141.

FEDRIZZI G. (1877a): Myriopodi del Trentino. – Annur. d. soc. d. natural. Modena, 11:80-110.

FEDRIZZI G. (1877b): Litobi Italiani. – Atti d. soc. Veneto-Trentina d. sc. nat. Padova, 5/2:184-233.

FEDRIZZI G. (1877c): Cordeumidi Italiani. – Atti d. soc. Veneto-Trentina d. sc. nat. Padova, 5/2:375-386.

FEILER F. v. (1878): Über einen von ihm bei Hütteldorf nächst Wien aufgefundenen syngnathen Myriopoden aus der Familie Lithobii Meinert. – Verhandlungen der k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, Sitzungsberichte, XXVII:41.

FEILER F. v. (1879): Über einige in der Umgebung von Wien gesammelte Myriopoden. – Verhandlungen der k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, Sitzungsberichte, XXVIII:42.

FEILER F. v. (1880): Über die Auffindung der Tausendfüßlergattung Gattung *Craspedosoma* bei Wien. – Verhandlungen der k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, Sitzungsberichte, XXIX:11.

FEILER F. v. (1885): Mitteilungen zur Naturgeschichte der Pauropoden. – Verhandlungen der k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, Sitzungsberichte, XXXIV:20.

GASPERINI R. (1892): Prilog k Dalmatinskoj Fauni [Isopoda Myriopoda Arachnida]. – U Splitu, Brzot. A. Zannoni-a (S.Bulat): 22pp.

GRUBE A.E. (1861): Ausflug nach Triest und in den Quarnero. – Gerold, Berlin, 175 pp, 5 Taf.

HELLER C. (1858): Beiträge zur österreichischen Grottenfauna. – Sitzungsberichte d. k. Akademie d. Wissenschaften in Wien, mathem.-naturwiss. Cl., Bd.XXVIII:16 pp.

HOFFMAN R. (1979): Classification of the Diplopoda. – Muséum d'histoire Naturelle Genève, 237 pp.

HUMBERT A. & H. SAUSSURE (1869): Description de divers Myriapodes du Musée de Vienne. – Verhandlungen der k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, Abhandlungen, XIX:669-692.

HUMBERT A. & H. SAUSSURE (1870): Myriapoda Nova Americana. Description de divers Myriapodes nouveaux du Musée de Vienne. – Revue de Zoologie Paris, 2 Série/XXII:172-205.

KOCH L. (1883): Die Myriapoden von Bad Ratzes. – In: PROSLINER K.: Das Bad Ratzes in Südtirol. Localskizze 1883.
LATZEL R. (1880): Die Myriopoden der österreichisch-ungarischen Monarchie. 1. Bd.: Die Chilopoden. – Hölder, Wien, 228 pp., 10 T., 98 Fig.
LATZEL R. (1884): Die Myriopoden der österreichisch-ungarischen Monarchie. 2. Bd.: Die Symphylen, Pauropoden und Diplopoden. – Hölder, Wien, 414 pp., 16 Taf., 209 Fig.
NOWICKI M. (1870): Beschreibung neuer Arthropoden. – Jahrbuch der Krakauer Gelehrten-Gesellschaft, XLI:1-6.
PASZLAVSZKY J. (1879): Massenhaftes Erscheinen von Tausendfüsslern. – Verhandlungen der k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, Abhandlungen, XXVIII:545-552.
RIEDL-DORN C. (1998): Das Haus der Wunder. Zur Geschichte des Naturhistorischen Museums in Wien. – Verlag Holzhausen, 308 pp.
ROGENHOFER A. (1871): Die Niederösterreichische Fauna. 1. Die Gliederthiere. – In: Topographie von Niederösterreich (Schilderung von Land, bewohnern und Orten). Verlag des Vereins für Landeskunde von Niederösterreich, 99-102.
ROSICKY F. (1876): Die Myriopoden Böhmens. – Archiv f. naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen, III/4:48pp.
SCHINER R. (1853): Fauna der Adelsberger, Lueg, Planina und Laas Grotte. – In: SCHMIDL A.: Die Grotten und Höhlen von Adelsberg. Verlag W. Braumüller, Wien, 1854, 40 pp.
SCHMIDT F. (1852): Über *Polydesmus subterraneus* aus der Adelsberger Grotte. – Laibacher Zeitung, Nr. 146.
SCHUBART O. (1960): Die Zahl der in 200 Jahren zoologischer Forschung (1758-1957) beschriebenen Myriapoden-Arten. – Zoologischer Anzeiger, 165(3/4):84-89.
SILL V. (1861-1862): Beiträge zur Kenntnis der Crustaceen, Arachniden und Myriapoden Siebenbürgens. – Siebenb. Verh., 12, 13.
SLOSARSKI A. (1883): Material do fauny wijow Krajowich. – Obitka z Pamietnika fiz. III, Warszawa.
STAGL V. & P. MILDNER (2000): Zum Gedenken an Robert Latzel (1845-1919). – Rudolfinum, Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten.
STAGL. V. (2000): The myriapod collection in the Natural History Museum in Vienna with special reference to the life-work of Carl Attems. – Fragmenta Faunistica, 43:273-280.
STROUHAL H. (1959): Vorwort: – In: † ATTEMS C. (1957): Die Myriopoden der Höhlen der Balkanhalbinsel. Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, 63:281-406.
STROUHAL H. (1961): Hofrat Dr. Carl Attems zum Gedenken. – Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, 64:1-38.
VERHOEFF C. (1893): Vorläufige Mitteilungen über Schaltstadiumbeobachtungen bei Juliden, eine neue Gruppierung der alten Gattung Julus und einige neue und seltene Diplopoden aus Tirol. – Z. Anz., 16:479-482.
VERHOEFF C. (1894a): Neue Diplopoden aus dem österreichischen Küstenland. – Berliner ent. Z., 38:267-268.
VERHOEFF C. (1894b): Diplopoden des österreichischen Adriagebietes. – Berliner ent. Z., 38:341-346.
VERHOEFF C. (1894c): Beiträge zur Diplopodenfauna Tirols. – Verhandlungen der k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, Abhandlungen, XLIV:9-34.
VERHOEFF C. (1895): Beiträge zur Kenntnis palaearktischer Myriopoden. I. Über einige neue Myriopoden der österreichisch-ungarischen Monarchie. – Verhandlungen der k.k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, Abhandlungen, XLV:284-298.
VERHOEFF C. (1897): Über Diplopoden aus Bosnien, Herzegowina und Dalmatien. 1. Teil: Polydesmidae: II. u. III. Teil: Chordeumidae, Lysiopetalidae. – Archiv für Naturgeschichte, 63/1:139-146, 147-156, 181-204.
VERHOEFF C. (1898): Kritisches, systematisch-historisch-literarisches Verzeichnis der bis Ende 1897 beschriebenen Diplopoden von Österreich-Ungarn und dem Occupationsgebiet. – Archiv für Naturgeschichte, 64/1:119-160, 161-176.
WANKEL H. (1861): Beiträge zur österreichischen Grottenfauna. – Sitzungsberichte d. k. Akademie d. Wissenschaften in Wien, mathem.-naturwiss. Cl., Bd. XLIII.
WAJGIEL L. (1867): Spis pajaków. – Sprawozdania Krakow.

Anschrift der Verfasserin: Dr. Verena STAGL
Dritte Zoologische Abteilung,
Naturhistorisches Museum
Burgring 7
A-1014 Wien, Austria
verena.stagl@nhm-wien.ac.at